



⑮ **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 101 36 236 A 1**

⑳ Aktenzeichen: 101 36 236.6  
㉔ Anmeldetag: 25. 7. 2001  
㉕ Offenlegungstag: 13. 2. 2003

㉙ Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**A 47 G 23/16**  
A 47 G 19/22  
G 01 F 19/00  
B 65 D 25/56

**DE 101 36 236 A 1**

⑦① Anmelder:  
Bucksch, Helmut, 65812 Bad Soden, DE

⑦② Erfinder:  
gleich Anmelder

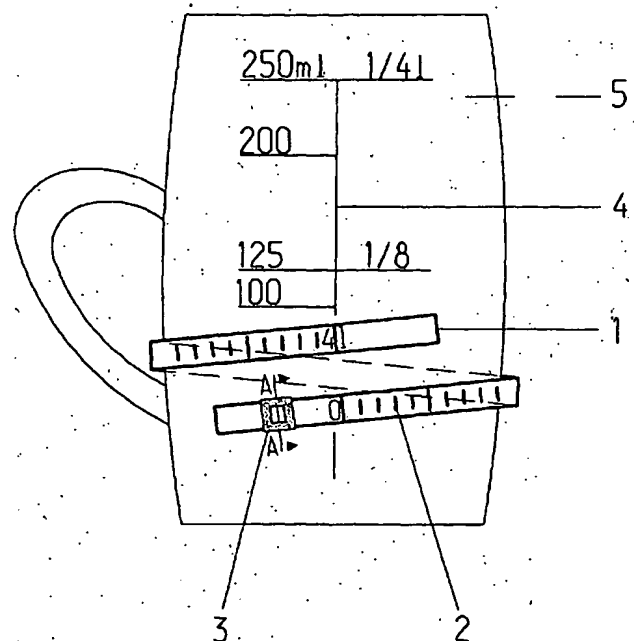
⑤⑥ Entgegenhaltungen:  
DE 199 51 466 A1  
DE 7 03 11C  
US 28 01 541  
US 22 15 466

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Vorrichtung zur Anzeige der Trinkmenge

⑤⑦ Es ist eine Vorrichtung zur Bestimmung und Anzeige der Trinkmenge beschrieben, die ein elastisches bogenförmiges Element (1), auf dem eine Skala (2) für die Trinkmenge angebracht ist, und ein längs der Skala (2) verschiebbares Markierungselement (3) aufweist. Diese Vorrichtung ist zur Verwendung mit einer Vielzahl von Trinkgefäßen mit Füllmengenmarkierung geeignet. Durch Verschieben des Markierungselements längs der Trinkmengenskala läßt sich die jeweilige auf der Füllmengenskala des Trinkgefäßes abgelesene Trinkmenge einstellen, und bei jedem Trinken durch entsprechendes Weiterschieben beispielsweise die tägliche Gesamttrinkmenge aufaddieren.



**DE 101 36 236 A 1**

## Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Einstellen und zum Anzeigen einer Trinkmenge, insbesondere der täglichen Gesamtrinkmenge.

[0002] Aus der WO 01/30210 (PCT/DE00/03554) sind Trinkgefäße bekannt, die eine Füllmengenskala und eine Einrichtung zur Anzeige der Trinkmenge besitzen, die mindestens eine Skala für die Trinkmenge und eine relativ zur Skala einstellbare Markierung aufweist. Die Füllmengenskala besitzt vorzugsweise dieselbe Teilung wie die Trinkmengenskala. Die Einrichtung zur Anzeige der Trinkmenge weist ein um das Trinkgefäß drehbares Element auf, das vom Trinkgefäß abnehmbar ist. Das Trinkgefäß ist vorzugsweise mit der Markierung und das drehbare Element mit der Skala versehen. Zu einem Trinkgefäß können dann mehrere gegeneinander austauschbare drehbare Elemente vorgesehen sein, die in unterschiedlichen Maßeinheiten geteilte oder mehrere Skalen aufweisen. Es kann aber auch das Trinkgefäß mit der Skala und das drehbare Element mit der Markierung versehen sein. Durch Drehen des drehbaren Elements läßt sich auf Höhe der Markierung die jeweilige Trinkmenge einstellen, und nach jedem Trinken durch entsprechendes Weiterdrehen beispielsweise die tägliche Gesamtrinkmenge aufaddieren.

[0003] Bei abgenommenem drehbarem Element läßt sich das Trinkgefäß wie gewohnt reinigen, insbesondere auch an den Stellen, die sonst durch das drehbare Element verdeckt sind. Das drehbare Element kann beispielsweise ein Stelling, ein Henkel oder eine Kappe sein, die auch einen Henkel haben kann. Damit sich das drehbare Element nicht unbeabsichtigt verstellen kann, ist vorzugsweise die Gleitfläche zwischen dem drehbaren Element und dem Trinkgefäß mit einer Riffelung versehen, die eine gewisse Schwergängigkeit beim Drehen bewirkt.

[0004] Bei dem oben beschriebenen Trinkgefäß ist die Einrichtung zur Anzeige der Trinkmenge Teil des Trinkgefäßes. Daher ist ein derartiges Trinkgefäß aufwendiger zu fertigen als vergleichbare Trinkgefäße ohne eine solche Einrichtung.

[0005] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine Vorrichtung zur Anzeige der Trinkmenge anzugeben, die zur Verwendung mit einer Vielzahl von Trinkgefäßen mit Füllmengenmarkierung geeignet ist.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Vorrichtung mit einem elastischen bogenförmigen Element, auf dem eine Skala für die Trinkmenge angebracht ist, und einem längs der Trinkmengenskala verschiebbaren Markierungselement gelöst.

[0007] Durch Verschieben des Markierungselements längs der Trinkmengenskala läßt sich die jeweilige auf der Füllmengenskala des Trinkgefäßes abgelesene Trinkmenge einstellen, und bei jedem Trinken durch entsprechendes Weiterschieben beispielsweise die tägliche Gesamtrinkmenge aufaddieren.

[0008] Das elastische bogenförmige Element besitzt vorzugsweise die Gestalt einer Spirale mit einer oder mehreren Windungen oder eines offenen Rings, dessen Durchmesser etwas kleiner ist als der Durchmesser üblicher Trinkgefäße. Das bogenförmige Element ist in an sich bekannter Weise mit der Trinkmengenskala versehen, beispielsweise ist diese aufgedruckt oder in die Oberfläche des bogenförmigen Elements eingraviert. Die Trinkmengenskala erstreckt sich vorteilhafterweise längs des bogenförmigen Elements, und ist metrisch, beispielsweise in Litern, und/oder einer anderen Maßeinheit geteilt. Das Markierungselement läßt sich dann längs des bogenförmigen Elements verschieben.

[0009] Das bogenförmige Element besteht vorzugsweise

aus einem elastischen Kunststoff oder einem mit Kunststoff überzogenen Federdraht. Der Querschnitt des bogenförmigen Elements kann jede beliebige Form haben, beispielsweise kreisförmig oder rechteckig sein. Das bogenförmige

Element ist beispielsweise mit einer Rille oder einem Wulst versehen, in die bzw. auf den das Markierungselement vorzugsweise federnd ein-/aufgesteckt werden kann. Damit sich das Markierungselement nicht so leicht unbeabsichtigt längs des bogenförmigen Elements verschieben kann, ist zur Erzielung einer gewissen Schwergängigkeit eines der Elemente oder beide mit einer Riffelung versehen.

[0010] Das Markierungselement besteht vorzugsweise ebenfalls aus einem Kunststoff und ist mit einer Markierung versehen, die durch Verschieben des Markierungselements an die gewünschte Stelle der Trinkmengenskala gebracht werden kann. Das Markierungselement kann durchsichtig sein oder ein Anzeigefenster besitzen. Bei einem undurchsichtigen Markierungselement kann dessen Rand als Markierung dienen.

[0011] Die erfindungsgemäße Vorrichtung kann leicht an üblichen Trinkgefäßen angebracht und beispielsweise zur Reinigung auch wieder leicht entfernt werden. Zum Anbringen wird das elastische Element so weit aufgebogen, daß es von oben oder unten über eines der üblichen Trinkgefäße geschoben werden kann, wobei nach Loslassen des elastischen Elements sich dieses aufgrund seiner Federeigenschaft wieder zusammenzieht und auf der Außenseite des Trinkgefäßes festklemmt. Bei Trinkgefäßen mit Henkel kann die elastische Spirale durch Drehen auch innerhalb der Henkelöffnung plaziert werden, wobei für diesen Fall eine Spirale mit einer ausreichend großen Steigung gewählt wird, damit der Henkel zwischen zwei Windungen Platz findet. Die erfindungsgemäße Vorrichtung läßt sich nicht nur an unterschiedlich großen sondern auch unterschiedlich geformten, d. h. beispielsweise zylindrischen, bauchigen oder konischen Trinkgefäßen anbringen.

[0012] Die Erfindung wird nachstehend anhand eines Ausführungsbeispiels erläutert, das in den Figuren dargestellt ist, wobei in allen Figuren für gleiche Teile dieselben Bezugszeichen verwendet sind. Es zeigt:

[0013] Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung zur Anzeige der Trinkmenge, die an einem Trinkglas angebracht ist;

[0014] Fig. 1a einen Schnitt A durch die Vorrichtung gemäß Fig. 1;

[0015] Fig. 1b eine Detailansicht der Vorrichtung gemäß Fig. 1.

[0016] Die in Fig. 1 dargestellte erfindungsgemäße Vorrichtung zur Anzeige der Trinkmenge besteht aus einer Spirale 1, die mit einer Trinkmengenskala 2 versehen ist, und einem Reiter 3, der auf die Spirale 1 aufgesteckt ist. Die Vorrichtung ist auf ein leicht bauchiges Trinkgefäß 5 aufgesteckt, das einen Henkel und eine Füllmengenskala 4 aufweist.

[0017] Wie in Fig. 1a erkennbar ist, besitzt die Spirale 1 einen Kern 6 aus Federstahl oder einem anderen federelastischen Material, der von einem Profilkörper umgeben ist. Dieser besteht vorzugsweise aus einem Kunststoff, der sich an die Form des Trinkgefäßes 5 anpassen kann und auf der Oberfläche des Trinkgefäßes 5 nicht verrutscht. Der Profilkörper hat einen rechteckförmigen Querschnitt mit je einem Wulst auf seiner Ober- und Unterseite.

[0018] Wie in Fig. 1b dargestellt ist, besitzt der Reiter 3 ein Fenster 7 und zwei Markierungen 8, die auf einen Teilstich der Trinkmengenskala 2 eingestellt sind. An seinem oberen und unteren Rand befindet sich je eine Federzunge (Fig. 1a), die sich rechtwinklig zur Ebene des Fensters 7 erstrecken, und deren Form an die Form der Wülste des Profil-

körpers angepaßt ist. Beim Aufstecken des Reiters 3 auf die Spirale 1 schnappen die Federzungen auf den Wülsten des Profilkörpers ein. Die Federzungen sind so lang, daß zwischen dem Reiter 3 und dem Profilkörper ein Luftspalt 9 vorhanden ist, sodaß der Reiter 3 beim Verschieben nicht auf der Trinkmengenskala 2 reiben kann. Die Federzungen weisen eine Riffelung 10 auf (Fig. 1b).

#### Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Anzeige der Trinkmenge mit einem elastischen bogenförmigen Element (1), auf dem eine Skala (2) für die Trinkmenge angebracht ist, und einem längs der Skala (2) verschiebbaren Markierungselement (3). 10
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das bogenförmige Element (1) aus einer elastischen Spirale besteht. 15
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das bogenförmige Element (1) aus einem elastischen offenen Ring besteht. 20
4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das bogenförmige Element (1) einen Kern (6) aus einem federelastischen Material besitzt, der von einem Profilkörper, insbesondere einem Kunststoffprofilkörper, umgeben ist. 25
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Skala (2) längs des bogenförmigen Elements (1) erstreckt.
6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Markierungselement (3) auf das bogenförmige Element (1) aufsteckbar ist. 30
7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß das bogenförmige Element (1) mindestens eine Rille oder einen Wulst aufweist, und daß das Markierungselement (3) in der Rille bzw. auf dem Wulst des bogenförmigen Elements (1) verschiebbar geführt ist. 35

---

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

---

40

45

50

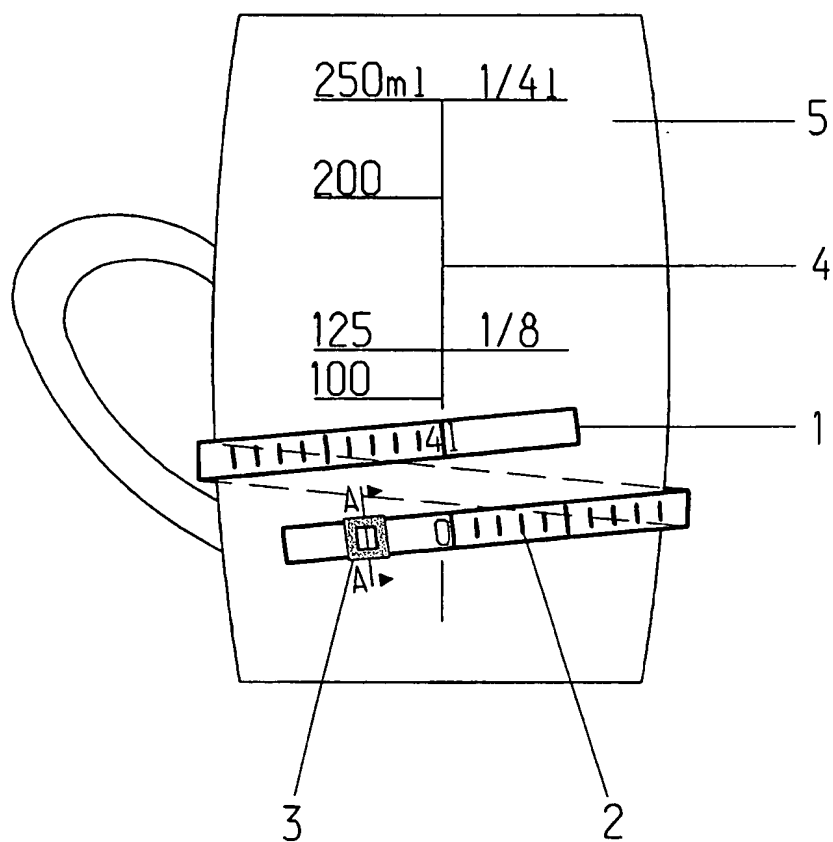
55

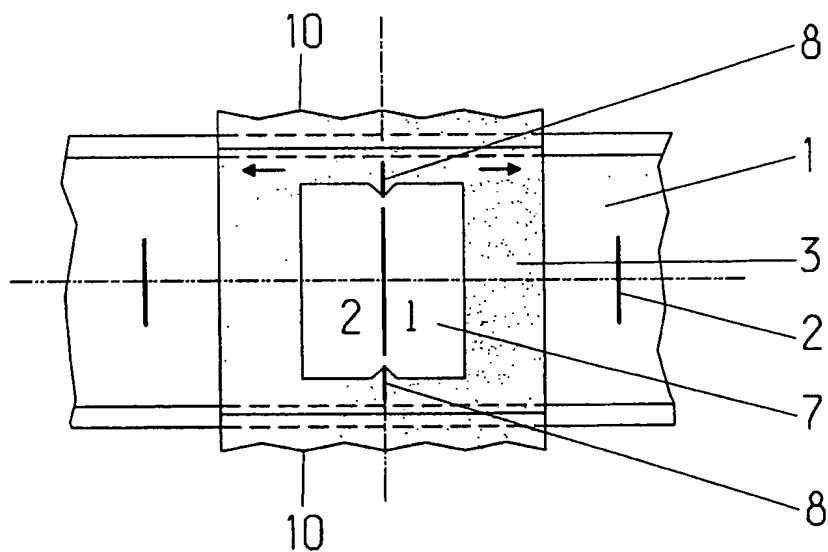
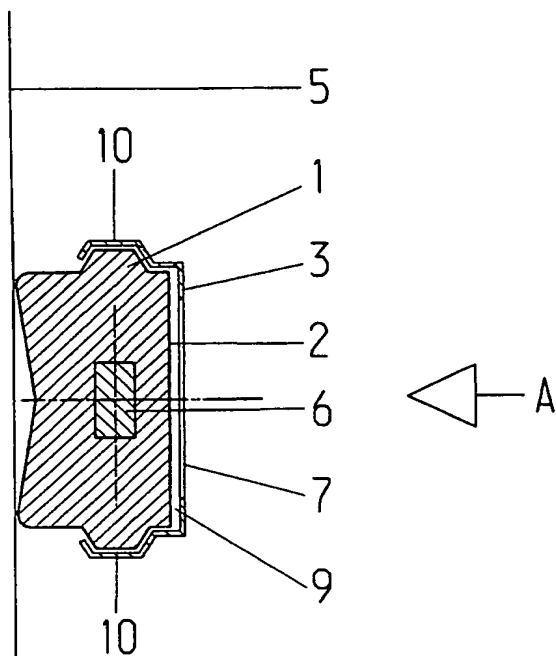
60

65

- Leerseite -

Fig. 1



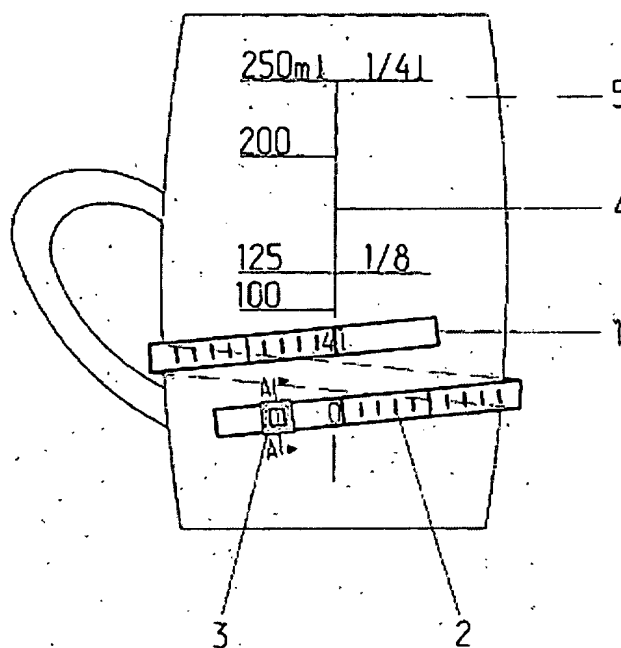


**Display device for an amount drunk comprises a flexible element that is wound around a glass or other container and used in conjunction with a fixed marking on the glass to determine the total or last amount drunk**

**Patent number:** DE10136236  
**Publication date:** 2003-02-13  
**Inventor:** BUCKSCH HELMUT (DE)  
**Applicant:** BUCKSCH HELMUT (DE)  
**Classification:**  
- **International:** A47G23/16; A47G19/22; G01F19/00; B65D25/56  
- **European:** A47G23/16  
**Application number:** DE20011036236 20010725  
**Priority number(s):** DE20011036236 20010725

**Abstract of DE10136236**

Device for displaying the drink amount has an elastic curved element (1) with a scale (2) on which the drink quantity is marked and a cursor (3) that can be moved along the scale. The curved flexible element is designed to be placed around a wide range of different container shapes. The scale is used in conjunction with a fixed scale on the container.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide